

**IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT POTENSIAL PADA
PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD SUKOHARJO TAHUN 2016**

SKRIPSI



Oleh:

ANNISA LISTYAINDRA

K100130091

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA**

2018

**IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT POTENSIAL PADA
PASIEN GAGAL JANTUNG KONGESTIF DI INSTALASI
RAWAT INAP RSUD SUKOHARJO TAHUN 2016**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat
Sarjana Farmasi (S. Farm) pada Fakultas Farmasi Universitas
Muhammadiyah Surakarta di Surakarta**

Oleh:

ANNISA LISTYAINDRA

K100130091

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SURAKARTA
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

Berjudul:

**IDENTIFIKASI INTERAKSI OBAT POTENSIAL PADA PASIEN GAGAL
JANTUNG KONGESTIF DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD
SUKOHARJO TAHUN 2016**

Oleh:

**ANNISA LISTYAINDRA
K100130091**

**Dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Pada tanggal: 1 Maret 2018

**Mengetahui,
Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Dekan,**



Aziz Saifudin, Ph. D., Apt.

Pembimbing,

(Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt.)

Penguji:

1. Hidayah Karuniawati, M.Sc., Apt

.....

2. Tri Yulianti, M.Sc., Apt

.....

3. Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt

.....

DEKLARASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Saya bersedia dan sanggup menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku apabila terbukti melakukan tindakan pemalsuan data dan plagiasi.

Surakarta, 10 Januari 2018

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Annisa Listyaindra', with a stylized flourish at the end.

(Annisa Listyaindra)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi berjudul “Identifikasi Interaksi Obat Potensial Pada Pasien Gagal Jantung Kongestif di Instalasi Rawat Inap RSUD Sukoharjo Tahun 2016” ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar sarjana di Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis banyak mendapatkan bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat selesai tepat waktu. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Azis Saifudin, Ph.D., Apt. yang terhormat, selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Nurul Mutmainah, M.Si., Apt., yang terhormat, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing penulis dengan sabar dan ramah.
3. Ibu Hidayah Karuniawati, M.Sc., Apt. yang terhormat, selaku dosen penguji 1.
4. Ibu Tri Yulianti, M.Sc., Apt. yang terhormat, selaku dosen penguji 2.
5. Direktur RSUD Sukoharjo dan seluruh staf yang telah membantu jalannya penelitian ini.
6. Ayah, ibu, dan adik tercinta yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, dan mendoakan keberhasilanku dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Rachma Anaatu, Mira Oktawati, Hartanti Kusumaningrum dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 10 Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
DEKLARASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Tinjauan Pustaka	3
1. Definisi Gagal Jantung Kongestif	3
a. Epidemiologi.....	4
b. Patofisiologi	4
c. Manifestasi Klinik	5
d. Terapi Gagal Jantung Kongestif	6
2. Interaksi Obat	9
a. Definisi interaksi obat	9
b. Tipe interaksi obat	10
c. Interaksi Obat Gagal Jantung Kongstif	12
E. Landasan Teori	12
F. Keterangan Empiris	12
BAB II METODE PENELITIAN	13
A. Rancangan Penelitian	13
B. Definisi Operasional Penelitian	13
C. Alat dan Bahan	14
D. Populasi dan Sampel	14
E. Teknik Pengambilan Sampel	15
F. Tempat Penelitian	15
G. Jalannya Penelitian	15
H. Pengambilan Data	16
I. Analisis Data	17
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Karakteristik Pasien	18
B. Karakteristik Obat	21
C. Interaksi Obat	24
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. KESIMPULAN	43
B. SARAN	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbandingan stages gagal jantung dari ACCF/ AHA dan klasifikasi gagal jantung dari NYHA 5	5
Tabel 2. Tahapan sistem gagal jantung (American Heart Association (AHA)/ The American College of Cardiology (ACC)	6
Tabel 3. Pola interaksi obat gagal jantung kongestif yang potensial terjadi.....	11
Tabel 4. Distribusi Pasien dengan diagnosa gagal jantung kongestif di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo Tahun 2016.....	18
Tabel 5. Distribusi diagnosa sekunder pada pasien gagal jantung kongestif di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016.....	20
Tabel 6. Distribusi persepsian obat non gagal jantung kongestif yang diterima pasien di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016	21
Tabel 7. Distribusi persepsian obat gagal jantung kongestif yang diterima pasien di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016.....	23
Tabel 8. Distribusi potensi interaksi obat pada pasien gagal jantung kongestif berdasarkan mekanisme di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016.....	25
Tabel 9. Gambaran tingkat keparahan interaksi obat pada pasien gagal jantung kongestif di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016.....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Identitas pasien dan data penggunaan obat pada pasien PPOK di instalasi rawat inap RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2015	48
Lampiran 2. Surat ijin penelitian	70
Lampiran 3. Surat <i>ethical clearance</i>	71
Lampiran 4. Surat keterangan selesai penelitian	72

DAFTAR SINGKATAN

ACC	: <i>American College of Cardiology</i>
ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
ACS	: <i>Acute Coronary Syndrome</i>
ADME	: Absorpsi, Distribusi, Metabolisme, Eksresi
AHA	: <i>American Heart Association</i>
ARB	: <i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
FEV	: <i>Forced Expiratory Volume</i>
IHD	: <i>Ischemic heart disease</i>
ISDN	: Isosorbid Dinitrat
LVEF	: <i>Left Ventricular Ejection Fraction</i>
NSAID	: <i>Non Steroid Anti Inflammatory Drugs</i>
NYHA	: <i>The New York Heart Association</i>
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah

ABSTRAK

Gagal jantung kongestif merupakan aktivitas kemoreseptor karotoid tubuh meningkat dan dikaitkan dengan tipe pernapasan secara oscillatory (Cheyne-Stokes), peningkatan aktivitas simpatik syaraf dan peningkatan kejadian aritmia. Interaksi obat adalah salah satu faktor yang mempengaruhi respon tubuh terhadap penggunaan obat yang diberikan secara bersamaan. Pengobatan rawat inap berpotensi terjadinya interaksi obat terkait penggunaan obat terhadap pasien selama dirawat di rumah sakit.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kejadian potensi interaksi obat pada pasien gagal jantung kongestif di instalasi rawat inap RSUD Sukoharjo tahun 2016. Penelitian ini termasuk penelitian non eksperimental dengan metode retrospektif dan dianalisis secara deskriptif. Pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling. Data yang diambil sebanyak 92 sampel. Data dianalisis menggunakan *Drug Information Handbook 17th*. Analisis potensi interaksi obat dievaluasi menggunakan *Stockley's Drug Interaction tahun 2008* dan drug interaction checker yaitu www.drugs.com/druginteractions.html.

Berdasarkan hasil penelitian, 75 pasien gagal jantung kongestif ditemukan 69 pasien berpotensi mengalami interaksi sejumlah 194 kasus interaksi. 54 kasus (42,2%) merupakan farmakodinamik, 74 kasus (57,8%) merupakan interaksi farmakokinetik dan 66 kasus tidak terklasifikasikan. Ditemukan 143 kasus (73,7%) merupakan interaksi tingkat keparahan *moderate*, 28 kasus (14,4%) merupakan interaksi tingkat keparahan *minor* dan 23 kasus (11,9%) merupakan interaksi tingkat keparahan *major*. Interaksi yang sering terjadi adalah furosemid dengan ceftriaxone sebanyak 11 kasus (14,7%) , captopril dengan spironolakton sebanyak 10 kasus (13,3%) dan furosemid dengan aspirin sebanyak 8 kasus (10,7%).

Kata kunci: Gagal jantung kongestif, rawat inap, interaksi obat.

ABSTRACT

Congestive heart failure is a carotoid activity of the body chemoreceptors increased and is associated with oscillatory respiratory type (Cheyne-Stokes), increased sympathetic nerve activity and increased incidence of arrhythmias. Drug interactions are one of the factors that influence the body's response to the use of the drugs given simultaneously. Inpatient treatment has the potential for drug interactions related to the use of drugs to patients during hospitalization.

This study was conducted to determine the potential incidence of drug interactions in patients with congestive heart failure who hospitalized at RSUD Sukoharjo hospital in 2016. This research is non experimental research with retrospective method and analyzed descriptively. Sampling using purposive sampling method. The data were taken as many as 92 samples. Data were analyzed using Drug Information Handbook 17th. Analysis of potential drug interactions was evaluated using Stockley's Drug Interaction in 2008 and drug interaction checker www.drugs.com/druginteractions.html.

The results of the study, 75 patients with congestive heart failure were found 69 patient potentially having interacting with 194 interaction cases. 54 cases (42,2%) were pharmacodynamics, 74 cases (57,8%) were pharmacokinetic interactions and 66 cases were not classified. 143 cases (73,7%) were moderate severity interaction, 28 cases (14,4%) were minority severity interaction and 23 cases (11,9%) were major severity interactions. The most common interactions were furosemide with ceftriaxone 11 cases (14,7%), captopri with spironolaktone 10 cases (13,3%) and furosemide with aspirin 8 cases (10,7 %).

Keywords: *Congestive heart failure, hospitalization, drug interactions.*